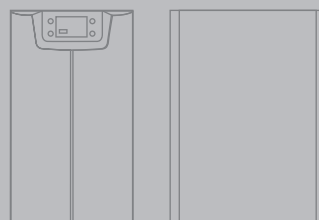
< Back

9373810 – rev. 2 10/2011

Tau Unit Oil

Gruppi termici a condensazione a gasolio

Rendimento ★★★★ secondo direttiva 92/42/CEE
Gruppi termici a gasolio a condensazione dotati di corpo in acciaio smaltato e post condensatore in acciaio inox AISI 904L al fine di garantire la massima resistenza alle condense acide sviluppate dalla combustione di tutti i tipi di gasolio

Energy For Life

Tau Unit Oil

DESCRIZIONE PRODOTTO

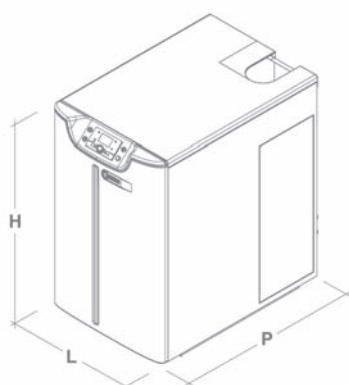
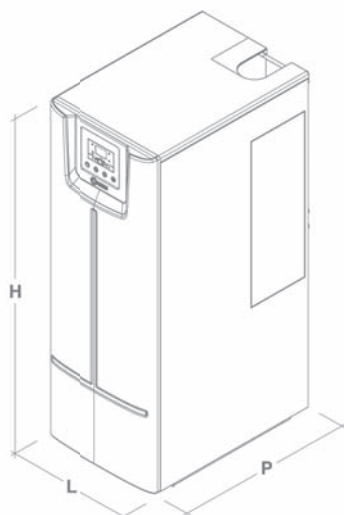
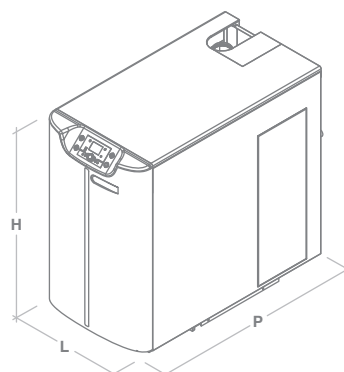
Disponibile sia con bruciatore tradizionale sia con bruciatore a basse emissioni inquinanti (Classe 3 secondo EN 267).
La gamma prevede inoltre per entrambe le soluzioni di combustione una versione solo riscaldamento ed una versione con bollitore integrato da 120 litri in acciaio inox per le versioni blu (basse emissioni) e vetrificato per le versioni con bruciatore standard.
Tutte le versioni sono dotate di ampio interfaccia di facile utilizzo, controllo digitale per ottimizzare la combustione.
La scheda di caldaia permette la gestione di un bollitore integrato o remoto per la produzione di acqua calda sanitaria e della temperatura di mandata in modalità climatica.
Il quadro elettrico è espandibile con regolazioni della serie RIELLOtech sia per la realizzazione di cascate che la gestione di più impianti sia ad alta che a bassa temperatura.
Tutti i modelli prevedono la gestione di una zona miscelata con valvola miscelatrice motorizzata e la possibilità di estensione, mediante appositi kit idraulici, per gestire un'ulteriore zona miscelata o diretta.
Tutte le versioni sono predisposte per l'integrazione di sistemi solari.

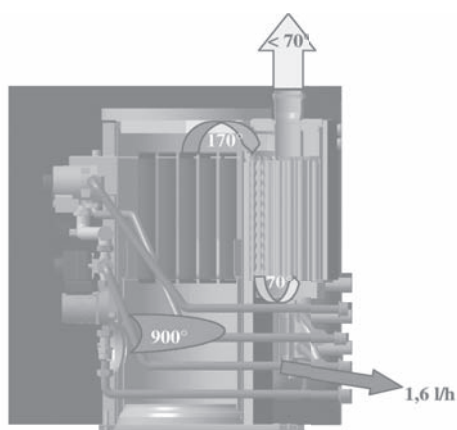
- Dimensioni d'ingombro contenute
- Semplicità d'installazione e di manutenzione garantita dalla totale accessibilità ai componenti interni
- Riduzione degli spazi d'ingombro.

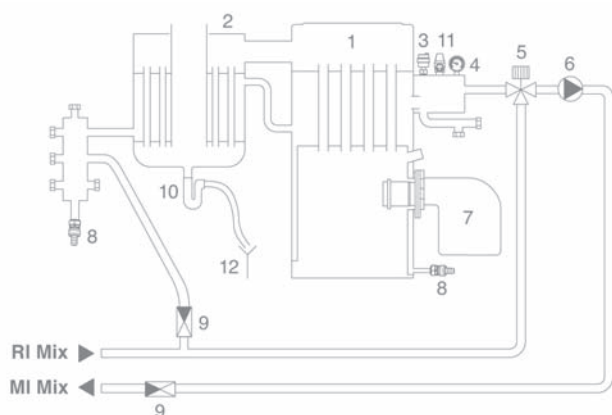
DATI TECNICI

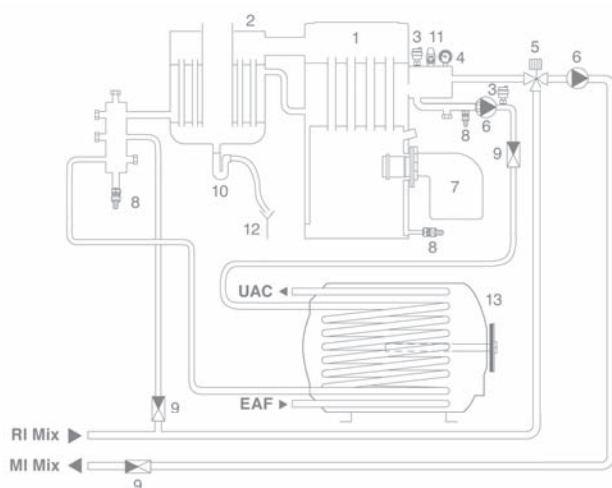
MODELLI			TAU UNIT 20 OIL	TAU UNIT 20 OIL BLU	TAU UNIT 28 OIL	TAU UNIT 28/120 OIL	TAU UNIT 28 OIL BLU	TAU UNIT 28/120 OIL BLU	TAU UNIT 35 OIL	TAU UNIT 35 OIL BLU	TAU UNIT 55 OIL	TAU UNIT 55 OIL BLU
Materiale			ACCIAIO									
Classe di rendimento			≥ 93 + 2 log Pn									
Combustibile di alimentazione			OIL									
Temperatura ambiente di prova		°C	20									
P. foc. max		kW	19,9	19,9	28,7	28,7	28,7	28,7	34,5	34,5	55,0	55,0
P. foc. min		kW	19,9	19,9	28,7	28,7	28,7	28,7	34,5	34,5	55,0	55,0
P. nominale 80-60°C	max	kW	19,16	19,16	28	28	28	28	33,3	33,3	53,1	53,1
	min	kW	19,16	19,16	28	28	28	28	33,3	33,3	53,1	53,1
P. nominale 50-30°C	max	kW	20,6	20,6	29,8	29,8	29,8	29,8	34,7	34,7	55,4	55,4
	min	kW	20,6	20,6	29,8	29,8	29,8	29,8	34,7	34,7	55,4	55,4
Rendimento a 80-60°C	P. max	%	96,3	96,3	97,6	97,6	97,6	97,6	96,5	96,5	96,6	96,6
	P. min	%	96,3	96,3	97,6	97,6	97,6	97,6	96,5	96,5	96,6	96,6
Rendimento a 50-30°C	P. max	%	103,3	103,3	103,9	103,9	103,9	103,9	100,6	100,6	100,7	100,7
	P. min	%	103,3	103,3	103,9	103,9	103,9	103,9	100,6	100,6	100,7	100,7
Rendimento utile 30%		%	102	102	103,3	103,3	103,3	103,3	101,8	101,8	101,9	101,9
Perdite camino bruciatore spento		%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	0,5	0,5
Perdite camino bruciatore acceso	P. max	%	2,9	2,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,8	2,8	2,4	2,4
	P. min	%	2,9	2,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,8	2,8	2,4	2,4
Perdite al mantello con T media 70°C e bruciatore	acceso	%	0,8	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,7	0,7	1,0	1,0
	spento	%	1,1	1,1	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	1,0	1,0
Temperatura fumi a P. max e P. min 80-60°C		°C	86	86	90	90	90	90	90	90	87	87
Temperatura fumi a P. max e P. min 50-30°C		°C	60	60	67	67	67	67	64	64	66	66
Eccesso d'aria	P. max	%	1,2									
	P. min	%	1,2									
Portata massica fumi max-min		kg/s	0,008	0,008	0,012	0,012	0,012	0,012	0,013	0,013	0,023	0,023
Prevalenza residua fumi		Pa	35	35	35	35	35	35				
Perdite di carico lato fumi		mbar	-	-	-	-	-	-				
NOx		mg/kWh	200	89	200	200	91	91	160	100	155	102
Perdite di carico lato acqua con delta T 20°C		mbar	-	-	-	-	-	-	50	50	75	75
Prevalenza residua lato acqua con delta T 20°C		mbar	400	400	350	350	350	350	-	-	-	-
Perdite di carico lato acqua con delta T 10°C		mbar	-	-	-	-	-	-	150	150	-	-
Prevalenza residua lato acqua con delta T 10°C		mbar	200	200	fuori curva	fuori curva	fuori curva	fuori curva	-	-	-	-
Contenuto di acqua		l	28	28	28	28	28	28	34	34	51	51
Pressione massima di esercizio		bar	3									
Capacità vaso di espansione (accessorio)		l	12	12	12	12	12	12				
Tensione di alimentazione		Volt/Hertz	230-50									
Potenza elettrica assorbita caldaia a P. max	P. max	W	205	340	230	230	340	340	177	177	177	177
	P. min	W	205	340	230	230	340	340	177	177	177	177
Potenza elettrica assorbita pompe a P. max	P. max	W	90	90	90	90	90	90	-	-	-	-
	P. min	W	90	90	90	90	90	90	-	-	-	-
Diametro scarico fumi		mm	80									
Peso a vuoto		kg	115	115	115	200	115	200	152	152	205	205
Categoria secondo UNI 10642			B23P-C13- C33									
Contenuto d'acqua bollitore		l	-	-	-	120	-	120	-	-	-	-
Dispersioni bollitore		W/K	-	-	-	1,65	-	1,2	-	-	-	-
Materiale del bollitore			-	-	-	vetrificato	-	inox	-	-	-	-
Assorbimento circolatore bollitore		W	-	-	-	90	-	90	-	-	-	-
Vaso di espansione sanitario (accessorio)		l	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-

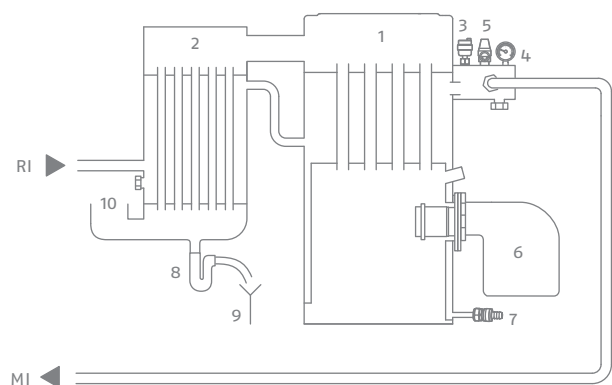
DIMENSIONI DI INGOMBRO

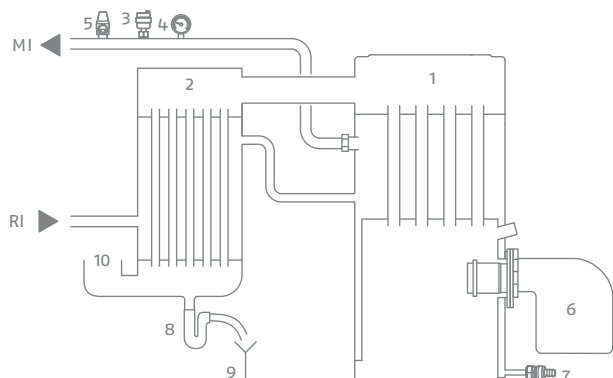
TAU UNIT 20 OIL
TAU UNIT 28 OIL
TAU UNIT 20 OIL BLU
TAU UNIT 28 OIL BLU

TAU UNIT 28/120 OIL – TAU UNIT 28/120 OIL BLU

TAU UNIT OIL 35 B
TAU UNIT OIL 55 B
TAU UNIT OIL 35 G
TAU UNIT OIL 55 G

MODELLI		20 OIL 28 OIL	20 OIL BLU 28 OIL BLU	28/120 OIL	28/120 OIL BLU	OIL 35 B OIL 55 B	OIL 35 G OIL 55 G
L	mm	600	600	600	600	600	600
P	mm	980	980	940	940	1150	1150
H	mm	1025	1025	1650	1650	1025	1025

CIRCUITO FUMI

CIRCUITO IDRAULICO

TAU UNIT 20 OIL – TAU UNIT 20 OIL BLU – TAU UNIT 28 OIL – TAU UNIT 28 OIL BLU

1	Corpo caldaia
2	Scambiatore secondario
3	Valvola di sfiato automatico
4	Manometro
5	Valvola miscelatrice
6	Circolatore impianto
7	Bruciatore
8	Rubinetto di scarico
9	Valvola di non ritorno
10	Sifone scarico condensa
11	Valvola di sicurezza impianto (3 bar)
12	Scarichi
MI	Mix Mandata impianto miscelato
RI	Mix Ritorno impianto miscelato

TAU UNIT 28/120 OIL – TAU UNIT 28/120 OIL BLU

1	Corpo caldaia
2	Scambiatore secondario
3	Valvola di sfiato automatico
4	Manometro
5	Valvola miscelatrice
6	Circolatore impianto
7	Bruciatore
8	Rubinetto di scarico
9	Valvola di non ritorno
10	Sifone scarico condensa
11	Valvola di sicurezza impianto (3 bar)
12	Scarichi
13	Bollitore
MI	Mix Mandata impianto miscelato
RI	Mix Ritorno impianto miscelato
UAC	Uscita acqua calda sanitaria
EAF	Entrata acqua fredda sanitaria

TAU UNIT OIL 35 B – TAU UNIT OIL 35 G

1	Corpo caldaia
2	Scambiatore secondario
3	Valvola di sfiato automatico
4	Manometro
5	Valvola di sicurezza impianto (3 bar)
6	Bruciatore
7	Rubinetto di scarico
8	Sifone scarico condensa
9	Scarichi
10	Uscita fumi
MI	Mandata impianto
RI	Ritorno impianto

TAU UNIT OIL 55 B - TAU UNIT OIL 55 G

1 Corpo caldaia
2 Scambiatore secondario
3 Valvola di sfiato automatico
4 Manometro
5 Valvola di sicurezza impianto (3 bar)
6 Bruciatore
7 Rubinetto di scarico
8 Sifone scarico condensa
9 Scarichi
10 Uscita fumi

MI Mandata impianto
RI Ritorno impianto

SONDE DI TEMPERATURA

CARATTERISTICHE SONDE CALDAIA, MANDATA E BOLLITORE

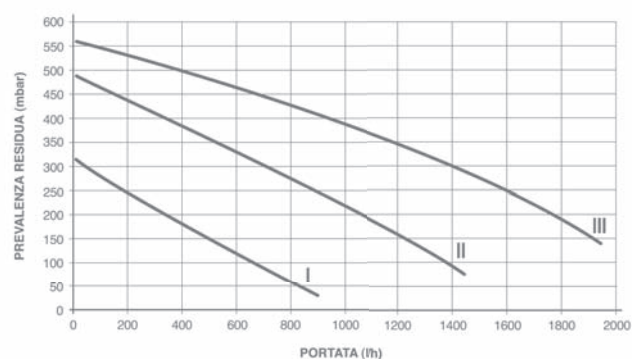
T (°C)	R (Ω)	T °C	R (Ω)	T °C	R (Ω)	T °C	R (Ω)
-30.0	175203	30.0	8059	90.0	915	150.0	183
-25.0	129289	35.0	6535	95.0	786	155.0	163
-20.0	96360	40.0	5330	100.0	677	160.0	145
-15.0	72502	45.0	4372	105.0	586	165.0	130
-10.0	55047	50.0	3605	110.0	508	170.0	117
-5.0	42158	55.0	2989	115.0	443	175.0	105
0.0	32555	60.0	2490	120.0	387	180.0	95
5.0	25339	65.0	2084	125.0	339	185.0	85
10.0	19873	70.0	1753	130.0	298	190.0	77
15.0	15699	75.0	1481	135.0	262	195.0	70
20.0	12488	80.0	1256	140.0	232	200.0	64
25.0	10000	85.0	1070	145.0	206		

T Temperatura rilevata (°C)
R Resistenza (Ω)

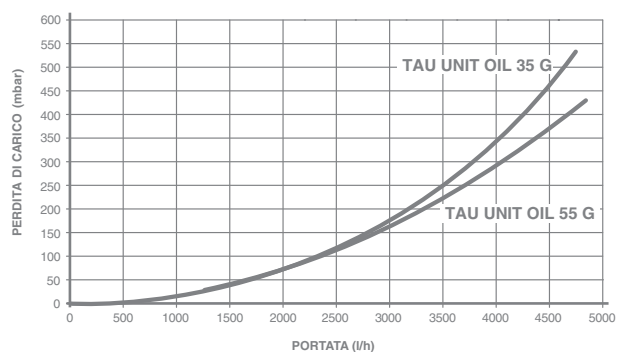
CIRCOLATORE

TAU UNIT 20 OIL - TAU UNIT 20 OIL BLU - TAU UNIT 28 OIL -
TAU UNIT 28 OIL BLU - TAU UNIT 28/120 OIL - TAU UNIT 28/120 OIL BLU

I gruppi termici TAU UNIT OIL sono equipaggiati di circolatore impianto già collegato idraulicamente ed elettricamente, che dispone delle prestazioni sotto riportate da utilizzare per il dimensionamento dell'impianto.

La funzione antibloccaggio è attiva solo se il gruppo termico è alimentato elettricamente.
È vietato far funzionare i circolatori senza acqua.

TAU UNIT OIL 35-55 B - TAU UNIT OIL 35-55 G

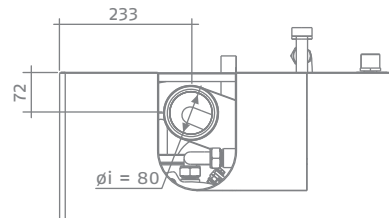
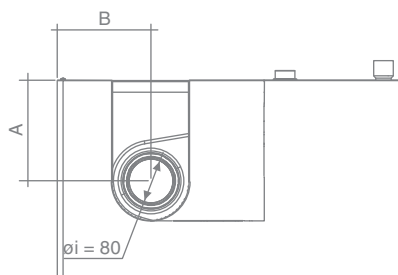
I gruppi termici TAU UNIT OIL non sono equipaggiati di circolatore che deve essere previsto sull'impianto.

Per il suo dimensionamento considerare la perdita di carico lato acqua, riportata di seguito nel grafico.

SCARICO FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE

Il condotto di scarico ed il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in conformità alle Norme ed ai regolamenti locali e nazionali.
È obbligatorio l'uso di condotti rigidi, resistenti alla temperatura, alla condensa, alle sollecitazioni meccaniche e a tenuta.
I gruppi termici TAU UNIT OIL possono essere installati come apparecchi "stagni" utilizzando il kit accessorio specifico.
In questo caso, le lunghezze lineari massime dei raccordi scarico fumi ed aspirazione aria comburente sono:
- condotti concentrici (Ø80/125) = 6 m
- condotti separati (Ø80/80) = 10 + 10 m.
Queste lunghezze si riducono di 1 metro per ogni curva a 90°.

I gruppi termici TAU UNIT OIL possono essere installati in configurazione aperta B23P utilizzando condotti adeguati e nel rispetto delle regole d'installazione vigenti.
La lunghezza lineare massima del condotto è di 15 metri (10 metri per le versioni 35 e 55). Queste lunghezze si riducono di 1 metro per ogni curva a 90°.
I gruppi termici TAU UNIT OIL aspirano l'aria comburente dal locale di installazione attraverso le aperture di aerazione che devono essere realizzate in conformità alle Norme Tecniche.

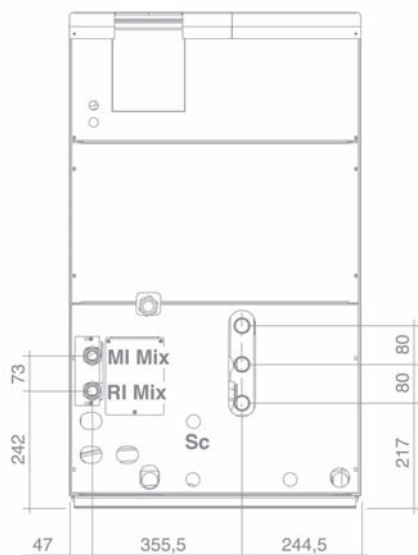
È viatato tappare o ridurre dimensionalmente le aperture di aerazione.

TAU UNIT 20 OIL – TAU UNIT 20 OIL BLU – TAU UNIT 28 OIL – TAU UNIT 28 OIL BLU – TAU UNIT 28/120 OIL – TAU UNIT 28/120 OIL BLU

TAU UNIT OIL 35-55 B – TAU UNIT OIL 35-55 G

MODELLI		OIL 35 B OIL 35 G	OIL 55 B OIL 55 G
A	mm	173	164
B	mm	161	116

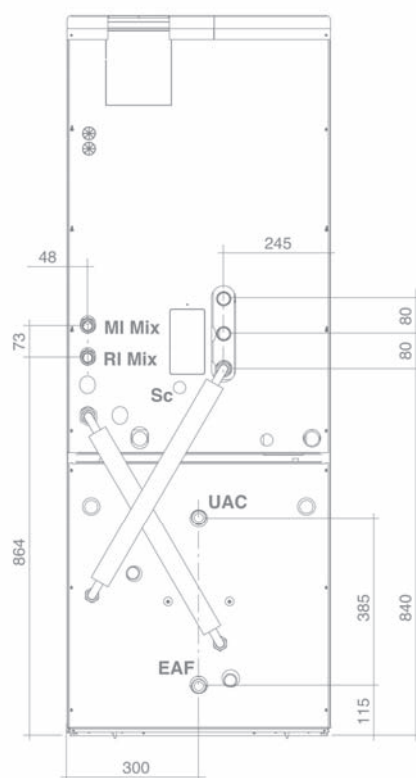
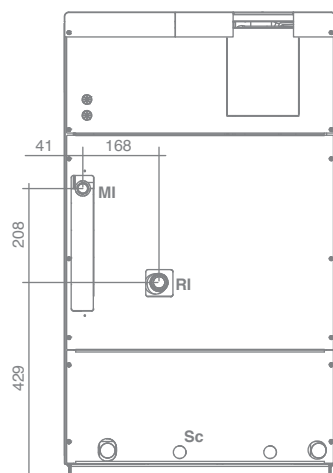
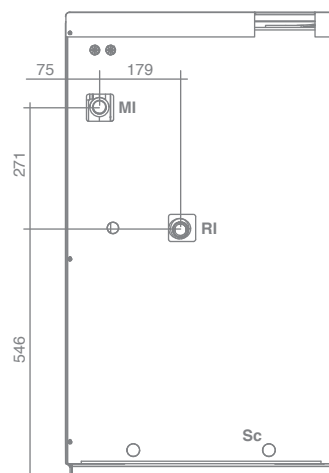
COLLEGAMENTI IDRAULICI

I gruppi termici TAU UNIT OIL sono progettati e realizzati per essere installati su impianti di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria. Le caratteristiche degli attacchi idraulici sono le seguenti:

TAU UNIT 20 OIL – TAU UNIT 20 OIL BLU
TAU UNIT 28 OIL – TAU UNIT 28 OIL BLU

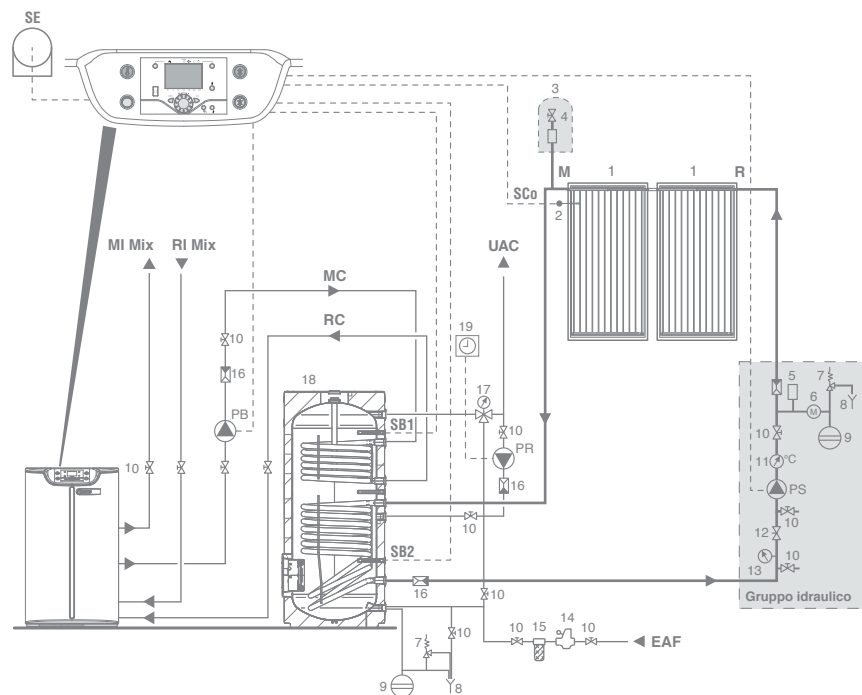
TAU UNIT 28/120 OIL – TAU UNIT 28/120 OIL BLU

IMPOSTAZIONE PARAMETRI

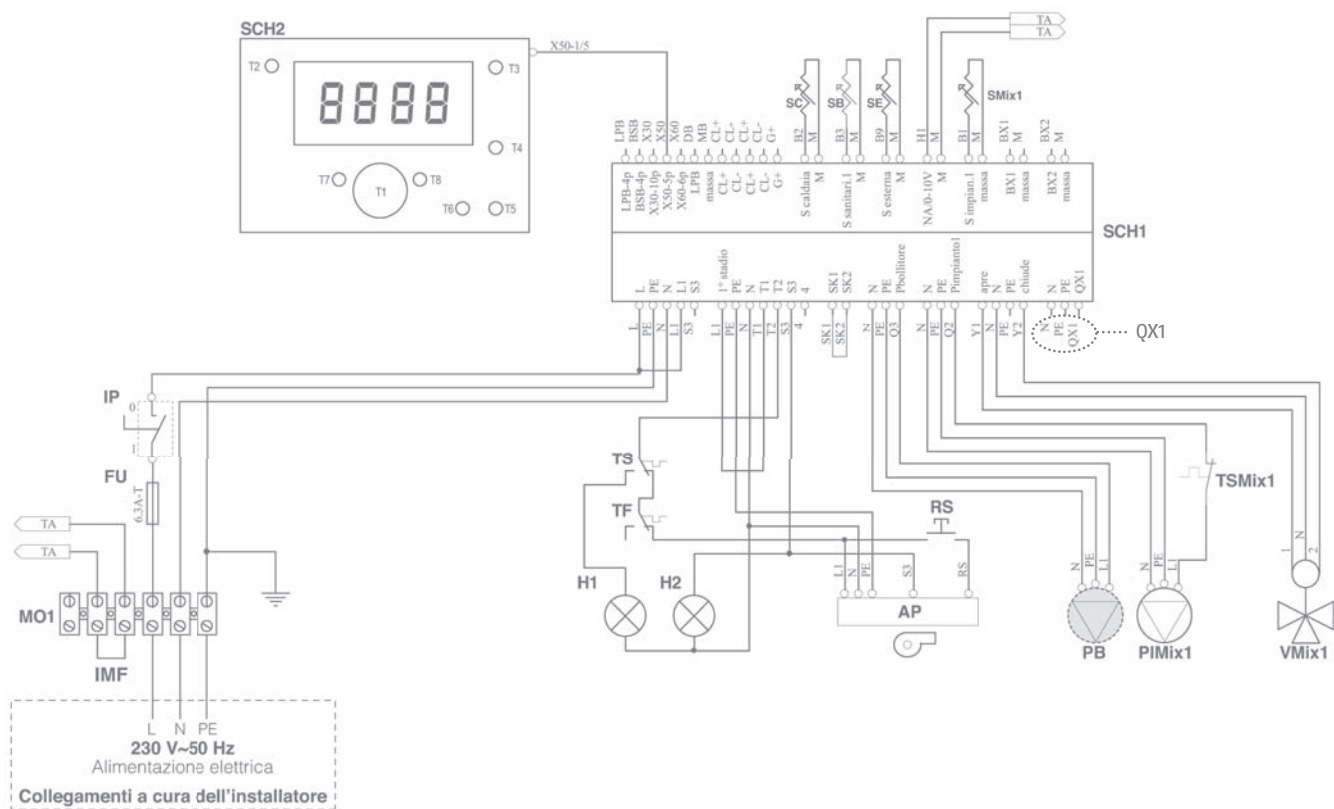
5093	Si
5730	Sonda
5890	Pompa collettore
5930	Sonda collettore
5931	B31

MI	Mix Mandata impianto miscelato
RI	Mix Ritorno impianto miscelato
UAC	Uscita acqua calda sanitaria
EAF	Entrata acqua fredda sanitaria
Sc	Scarico condensa

TAU UNIT OIL 35 B – TAU UNIT OIL 35 G

TAU UNIT OIL 55 B – TAU UNIT OIL 55 G

MODELLI		20 OIL 28 OIL	20 OIL BLU 28 OIL BLU	28/120 OIL	28/120 OIL BLU	OIL 35 B OIL 35 G	OIL 55 B OIL 55 G
MI – MI Mix	Ø	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1"1/4 M
RI – RI Mix	Ø	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1"1/4 M
UAC	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	–	–
EAF	Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	–	–

Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione. Il costruttore dell'apparecchio non è responsabile di eventuali allagamenti causati dall'intervento della valvola di sicurezza.
Gli impianti caricati con antigelo obbligano l'impiego di disconnettori idrici.
La gestione di impianti a bassa temperatura (a pavimento) deve essere effettuata esclusivamente con circuiti provvisti di valvola miscelatrice.
La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto è demandato per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

Schemi idraulici di principio

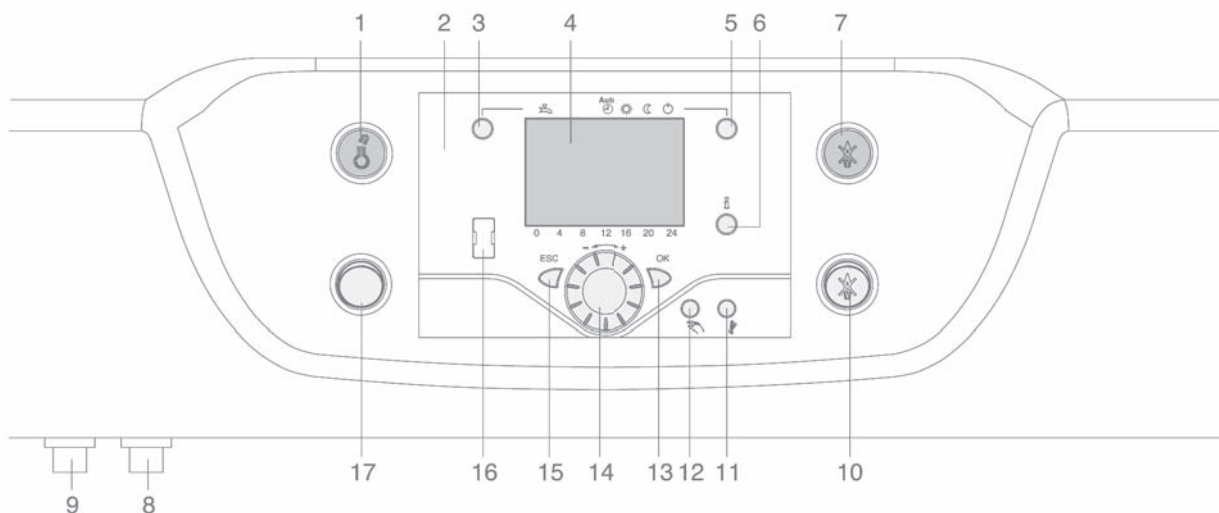
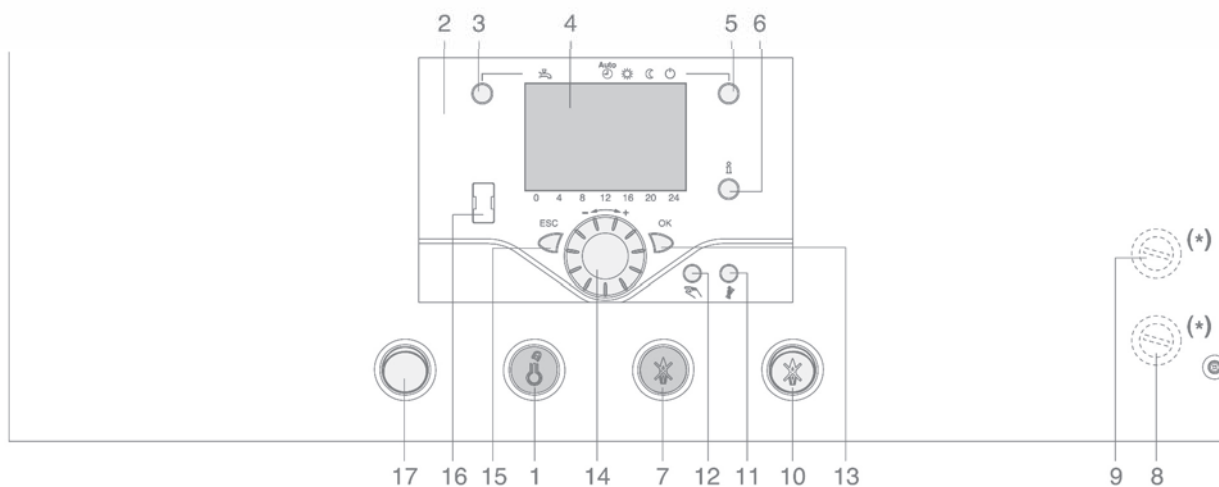
TAU UNIT 20 OIL O TAU UNIT 20 OIL BLU – TAU UNIT 28 OIL O TAU UNIT 28 OIL BLU

1	Collettore solare
2	Pozzetto sonda collettore
3	Degasatore manuale
4	Rubinetto di sfiato
5	Valvola di sfiato
6	Manometro
7	Valvola di sicurezza
8	Scarico
9	Vaso d'espansione
10	Valvole di sezionamento
11	Termometro
12	Regolatore di portata
13	Misuratore di portata
14	Riduttore di pressione
15	Filtro addolcitore
16	Valvola di non ritorno
17	Miscelatore termostatico
18	Bollitore solare RIELLO 7200/2
19	Orologio
UAC	Uscita acqua calda sanitaria
EAF	Entrata acqua fredda sanitaria
MI Mix	Mandata impianto miscelato
RI Mix	Ritorno impianto miscelato
MC	Mandata caldaia (utilizzare il kit)
RC	Ritorno caldaia
M	Mandata collettore
R	Ritorno collettore
PB	Pompa di carico bollitore solare
PR	Pompa ricircolo sanitario
PS	Pompa circuito solare
SE	Sonda esterna
SB1	Sonda bollitore superiore (accessorio)
SB2	Sonda bollitore inferiore (accessorio)
SCo	Sonda collettore (accessorio)

SCHEMA ELETTRICO

IMF	Ingresso multifunzione (*)
FU	Fusibile (6,3 A-T)
IP	Interruttore principale
SCH1	Scheda principale
SCH2	Scheda display e comandi
TF	Termostato fumi (90°C)
TS	Termostato di sicurezza (110°C +0/-6)
H1	Segnalazione intervento termostato di sicurezza
H2	Segnalazione di blocco bruciatore
AP	Apparecchiatura bruciatore
QX1	Uscita programmabile al parametro 5890. Vedere configurazione idraulica per ulteriori approfondimenti.
RS	Sblocco remoto bruciatore
PIMix1	Circolatore impianto miscelato
VMix1	Valvola miscelatrice
PB	Circolatore bollitore (solo per modelli "28/120")
SC	Sonda caldaia
SE	Sonda esterna (a corredo)
SMix1	Sonda mandata impianto miscelato
SB	Sonda bollitore (solo per modelli "28/120")
TSMix1	Termostato di sicurezza impianto miscelato (non fornito)

(*) Vedere parametro 5950-5951.

QUADRO DI COMANDO

Informazioni primarie / interfaccia comandi

TAU UNIT OIL

TAU UNIT OIL BLU

1 Segnalazione intervento termostato di sicurezza.
2 Regolatore elettronico
3 Tasto attivazione/disattivazione modo sanitario. Se attivato sul display compare una barra sotto il simbolo ""
4 Display
5 Tasto per selezione modo di funzionamento. Una barra si posiziona in corrispondenza dei simboli:
- AUTOMATICO
- COMFORT continuo
- RIDOTTO continuo
- Protezione antigelo. Sul display appare il simbolo ""

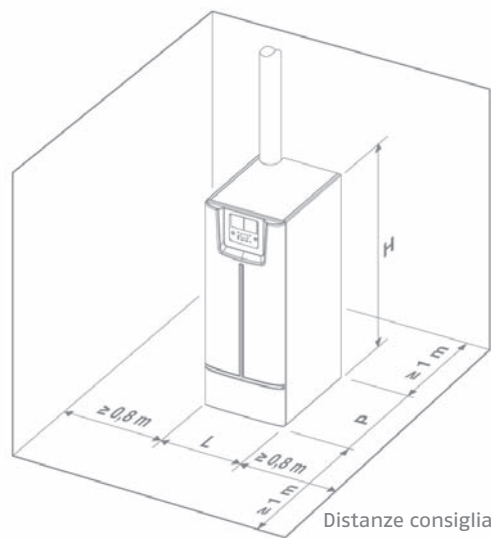
6 Tasto informazioni "i"
7 Segnalazione blocco bruciatore.
8 Riarmo manuale del termostato fumi. È accessibile svitando il cappuccio di protezione.
9 Riarmo manuale del termostato di sicurezza. È accessibile svitando il cappuccio di protezione.
10 Pulsante di sblocco remoto bruciatore
11 Tasto "" per selezione funzioni Spazzacamino/Test termostato di sicurezza
12 Tasto "" per selezione modo di funzionamento manuale
13 Tasto per conferma valore impostato
14 Manopola per modifica valore
15 Tasto uscita
16 Connettore BUS PC
17 Interruttore principale

(*) Posti nella parte posteriore del quadro di comando.

LOCALE D'INSTALLAZIONE

I gruppi termici TAU UNIT OIL vanno installati in locali dotati di aperture di areazione conformi alle Norme Tecniche e adeguatamente dimensionate.

Tenere in considerazione gli spazi necessari per l'accessibilità ai dispositivi di sicurezza e regolazione e per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione.
Verificare che il grado di protezione elettrica dell'apparecchio sia adeguato alle caratteristiche del locale di installazione.

I gruppi termici non possono essere installati all'aperto perchè non sono progettati per funzionare all'esterno.

Distanze consigliate non obbligatorie

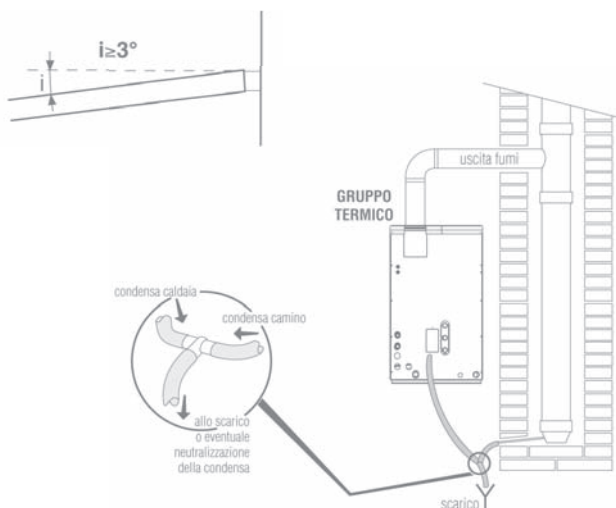
INSTALLAZIONE SU IMPIANTI VECCHI O DA RIMODERNARE

Quando i gruppi termici vengono installati su impianti vecchi o da rimodernare, verificare che:
- La canna fumaria sia adatta alle temperature dei prodotti della combustione, calcolata e costruita secondo Norma, sia più rettilinea possibile, a tenuta, isolata e non abbia occlusioni o restringimenti.
- L'impianto elettrico sia realizzato nel rispetto delle Norme specifiche e da personale qualificato.
- La linea di adduzione del combustibile e l'eventuale serbatoio siano realizzati secondo le Norme specifiche.
- Il vaso di espansione assicuri il totale assorbimento della dilatazione del fluido contenuto nell'impianto
- La portata, la prevalenza e la direzione del flusso delle pompe di circolazione sia appropriata.
- L'impianto sia lavato, pulito da fanghi, da incrostazioni, disaerato e siano state verificate le tenute.
- Il sistema di scarico condensa caldaia (sifone) sia raccordato e indirizzato verso la raccolta di acque "bianche"
- Sia previsto un sistema di trattamento quando l'acqua di alimentazione/reintegro è particolare (come valori di riferimento possono essere considerati quelli riportati in tabella); vedere listocatalogo RIELLO e l'appendice II.

Valori di riferimento	
PH	6-8
Conduttività elettrica	minore di 200 mV/cm (25°C)
Ioni cloro	minore di 50 ppm
Ioni acido solforico	minore di 50 ppm
Ferro totale	minore di 0,3 ppm
Alcalinità M	minore di 50 ppm
Durezza totale	minore di 35°F
Ioni zolfo	nessuno
Ioni ammoniaca	nessuno
Ioni silicio	2 minore di 30 ppm

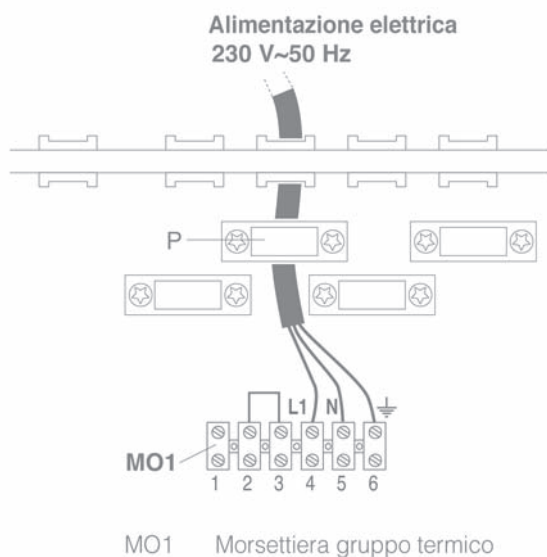
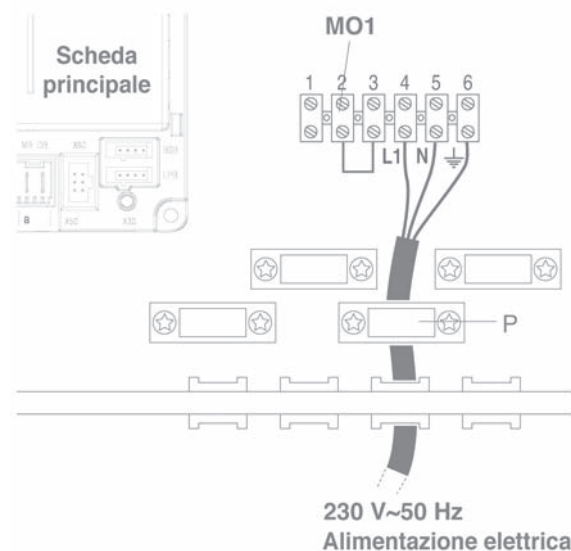
Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati da una scorretta realizzazione del sistema di scarico fumi.
I condotti di evacuazione fumi per caldaie a condensazione sono in materiali speciali, diversi rispetto a quelli realizzati per caldaie standard.

EVACUAZIONE DELLA CONDENSA

Mantenere l'angolo di inclinazione "i" sempre maggiore di 3° ed il diametro del tubo di scarico della condensa sempre maggiore di quello del raccordo presente sul gruppo termico.
Il collettoramento verso la rete fognaria deve essere eseguito seguendo la legislazione vigente e nel rispetto di eventuali regolamentazioni locali.
È consigliato far confluire sullo stesso condotto di scarico sia i prodotti derivanti dallo scarico condensa caldaia sia la condensa derivante dal camino.
Il basamento della caldaia deve risultare orizzontale e piano nella zona del telaio d'appoggio onde evitare difficoltà nell'evacuazione della condensa.
Eventuali dispositivi di neutralizzazione della condensa potranno essere collegati dopo il sifone. Per il calcolo della durata della carica di neutralizzazione deve essere valutato lo stato di consumo del neutralizzatore dopo un anno di funzionamento. Sulla base di tale informazione si potrà estrapolare la durata totale della carica. È obbligatorio l'impiego di un raccoglitore di condensa (vedere Listocatalogo RIELLO).

COLLEGAMENTI ELETTRICI

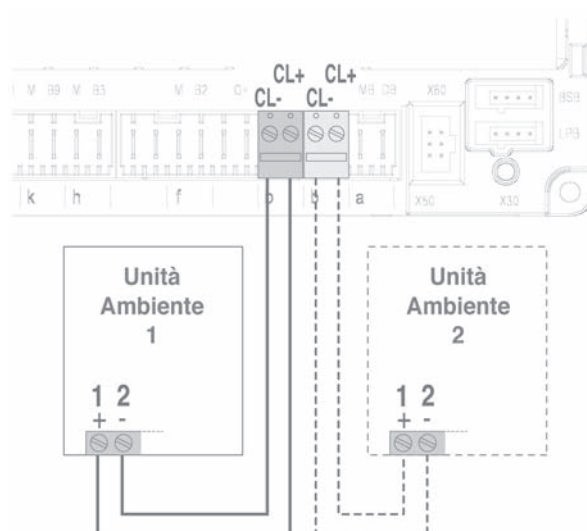
Il gruppo termico a condensazione TAU UNIT OIL esce di fabbrica completamente cablato.
Restano da eseguire solo i seguenti collegamenti:
- all'alimentazione elettrica
- della sonda esterna
- dell'unità ambiente (non fornita).

Effettuare i collegamenti alla morsettiera (M01) come sotto indicato.

TAU UNIT OIL

TAU UNIT OIL BLU

Utilizzare il pressacavo (P) per il collegamento del cavo di alimentazione.
I morsetti (2-3) sono un ingresso multifunzione, con il quale si può comandare l'accensione della caldaia tramite termostato ambiente per servire l'eventuale zona diretta (accessorio cod. 4031912). In tal caso impostare il "param. 5951 = NC".

COLLEGAMENTO UNITÀ AMBIENTE (NON FORNITA)

L'unità ambiente va collegata tramite un cavo bipolare ai morsetti CL+ e CL- della scheda principale, facendo attenzione a non invertire la polarità.
È inoltre necessario impostare i parametri per assegnare l'unità ambiente al circuito relativo (vedere par. "Prima messa in servizio").

È obbligatorio:
1- l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm);
2- rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro). Mantenere il conduttore di terra più lungo di circa 2 cm rispetto ai conduttori di alimentazione.
3- utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm^2, completi di puntalini capocorda;
4- riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica.
5- collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra.

COLLEGAMENTO SONDA ESTERNA

Il corretto posizionamento della sonda esterna è fondamentale per il buon funzionamento del controllo climatico.
La sonda deve essere installata all'esterno dell'edificio da riscaldare, a circa 2/3 dell'altezza della facciata a NORD o NORD-OVEST e distante da canne fumarie, porte, finestre ed aree assolate.
La sonda va posta in un tratto di muro liscio; in caso di mattoni a vista o di parete irregolare, va prevista un'area di contatto liscia.
Il cavo di collegamento tra sonda esterna e quadro di comando non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.
Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230Vac).

Scheda principale
M B9
SONDA ESTERNA

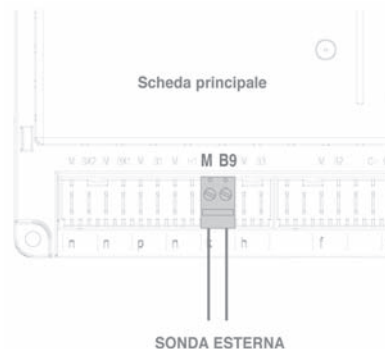



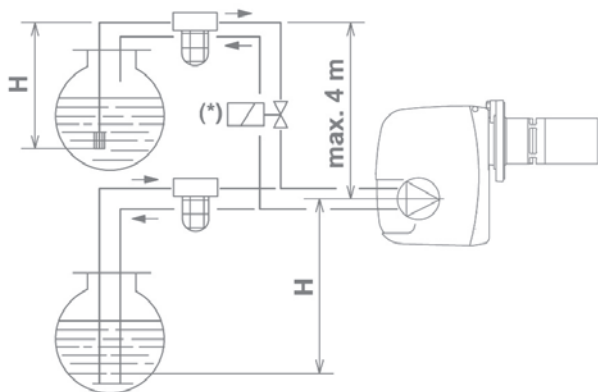
TABELLA DI CORRISPONDENZA

T Temperatura rilevata (°C) - R Valore resistivo della sonda esterna (Ω).

T (°C)	R (Ω)	T °C	R (Ω)	T °C	R (Ω)	T °C	R (Ω)
-30.0	13034	-9.0	4358	12.0	1690	33.0	740
-29.0	12324	-8.0	4152	13.0	1621	34.0	713
-28.0	11657	-7.0	3958	14.0	1555	35.0	687
-27.0	11031	-6.0	3774	15.0	1492	36.0	663
-26.0	10442	-5.0	3600	16.0	1433	37.0	640
-25.0	9889	-4.0	3435	17.0	1375	38.0	617
-24.0	9369	-3.0	3279	18.0	1320	39.0	595
-23.0	8880	-2.0	3131	19.0	1268	40.0	575
-22.0	8420	-1.0	2990	20.0	1218	41.0	555
-21.0	7986	0.0	2857	21.0	1170	42.0	536
-20.0	7578	1.0	2730	22.0	1125	43.0	517
-19.0	7193	2.0	2610	23.0	1081	44.0	500
-18.0	6831	3.0	2496	24.0	1040	45.0	483
-17.0	6489	4.0	2387	25.0	1000	46.0	466
-16.0	6166	5.0	2284	26.0	962	47.0	451
-15.0	5861	6.0	2186	27.0	926	48.0	436
-14.0	5574	7.0	2093	28.0	892	49.0	421
-13.0	5303	8.0	2004	29.0	859	50.0	407
-12.0	5046	9.0	1920	30.0	827		
-11.0	4804	10.0	1840	31.0	796		
-10.0	4574	11.0	1763	32.0	767		

COLLEGAMENTI COMBUSTIBILE

I gruppi termici TAU UNIT OIL RIELLO sono predisposti per ricevere l'adduzione del combustibile dal lato posteriore.
I condotti flessibili di alimentazione devono essere fatti passare attraverso l'apertura tra basamento e piano di appoggio, per poter essere collegati alla pompa.
Se l'impianto è in depressione la tubazione di ritorno deve arrivare alla stessa altezza della tubazione di aspirazione.
Non si rende così necessaria la valvola di fondo che è indispensabile se la tubazione di ritorno arriva sopra il livello del combustibile.

L'installatore deve garantire che la depressione di alimentazione non superi mai 0,4 bar (30 cm Hg). Oltre tale valore si ha liberazione di gas dal combustibile. Si raccomanda che le tubazioni siano a perfetta tenuta.
È consigliato far effettuare periodicamente la pulizia del serbatoio del combustibile.
L'impianto di alimentazione del combustibile deve essere adeguato alla portata del bruciatore e deve essere dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo prescritti dalle Norme vigenti.
È necessario installare un filtro sulla linea di alimentazione del combustibile.

H (m)	Lunghezza (m)	
	Øi (8mm)	Øi (10mm)
0	35	100
0,5	30	100
1	25	100
1,5	20	90
2	15	70
3	8	30
3,5	6	20

H dislivello
L max. lunghezza del tubo di aspirazione
Øi diametro interno del tubo

(*) Dispositivo automatico di intercettazione (valido solo per l'Italia)

POSSIBILI COMPOSIZIONI IMPIANTO (ESEMPLIFICAZIONI)

NOTA: Circolatore di carico bollitore da ordinare separatamente (solo per modelli solo riscaldamento).

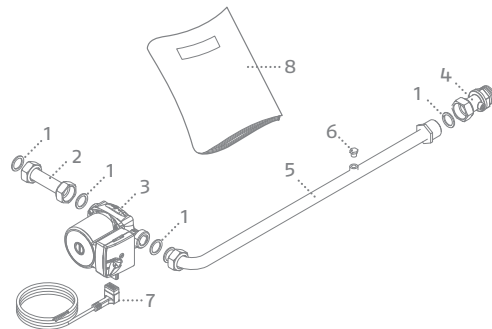
ACCESSORI

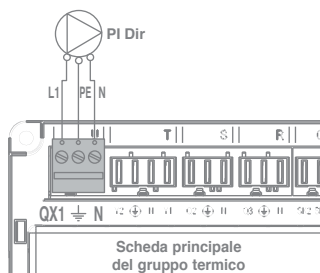
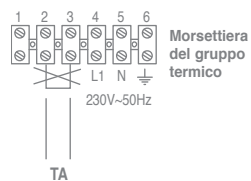
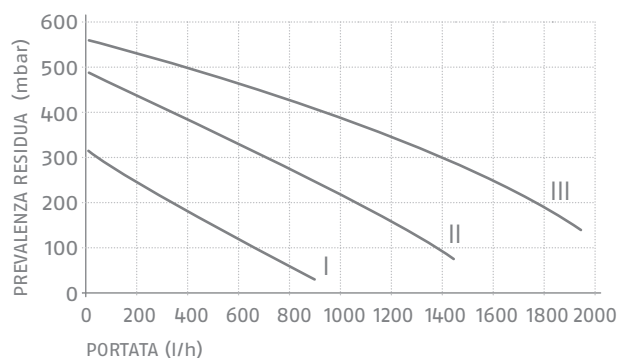
MODELLI	20-28	35	55
Kit zona aggiuntiva diretta	○		
Kit zona aggiuntiva miscelata	○		
Kit vaso d'espansione 12 l	○		
Kit connessione bollitore remoto	○		
Kit elettrico di gestione seconda zona mix	○		
Kit scarico fumi concentrico 80/125	○	○	
Kit collettore di mandata	○		
Kit stagno parallelo	○	○	
Kit sonda bollitore	○	○	○
Kit sonda collettore solare	○	○	○
Remote control RC2	○	○	○
Kit zona miscelata		○	
Kit elettrico di gestione seconda zona mix		○	○

Kit zona aggiuntiva diretta (mod. 20-28)

L'impiego del KIT ZONA AGGIUNTIVA DIRETTA permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, un'ulteriore zona dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito da un gruppo termico.
Nel caso di installazione su gruppi termici OIL 20-28 è necessario l'abbinamento al KIT COLLETTORE DI MANDATA.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

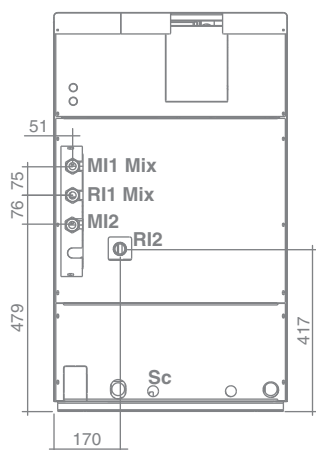
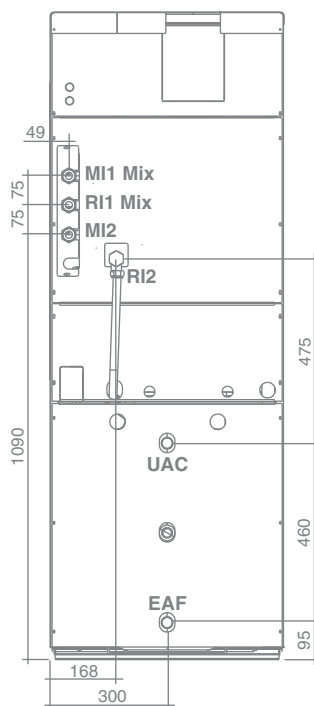
1 - Guarnizione 1"	4 pz
2 - Tubo	1 pz
3 - Circolatore	1 pz
4 - Valvola di non ritorno	1 pz
5 - Tubo mandata impianto	1 pz
6 - Tappo	1 pz
7 - Cavo circolatore	1 pz
8 - Istruzioni	1 pz

COLLEGAMENTI ELETTRICI

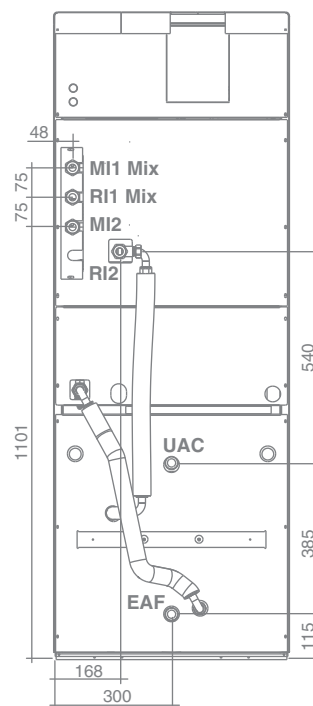
Collegamento circolatore zona aggiuntiva diretta

Collegamento del termostato ambiente (TA) della zona aggiuntiva diretta

DATI TECNICI

PREVALENZA RESIDUA (mbar): 0, 100, 200, 300, 400, 500, 600

PORTATA (l/h): 0, 200, 400, 600, 800, 1000, 1200, 1400, 1600, 1800, 2000

I, II, III

CONFIGURAZIONE IDRAULICA CON KIT MONTATO

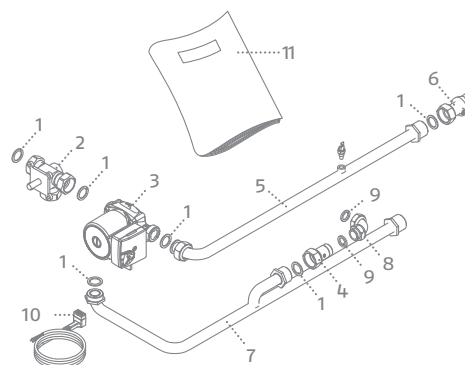
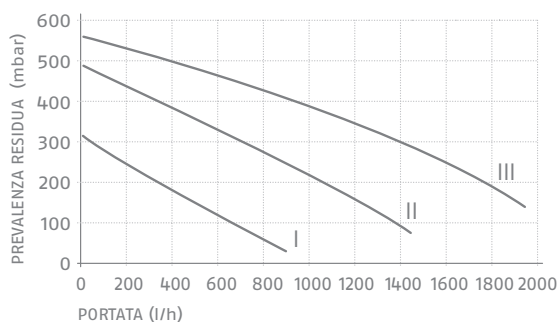
OIL 20-28 B/G
20-28 E OIL

OIL 28/120 G

OIL 28/120 B
28 B E OIL

MI1 Mix	Mandata impianto miscelato Ø 1" M
RI1 Mix	Ritorno impianto miscelato Ø 1" M
MI2	Mandata impianto diretto Ø 1" M
RI2	Ritorno impianto diretto Ø 1" M

Kit zona aggiuntiva miscelata (mod. 20-28)

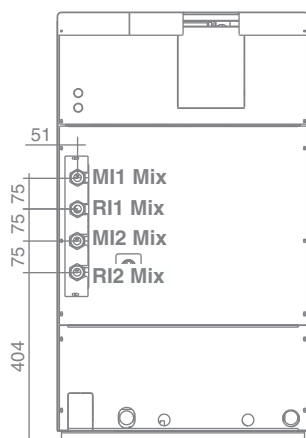
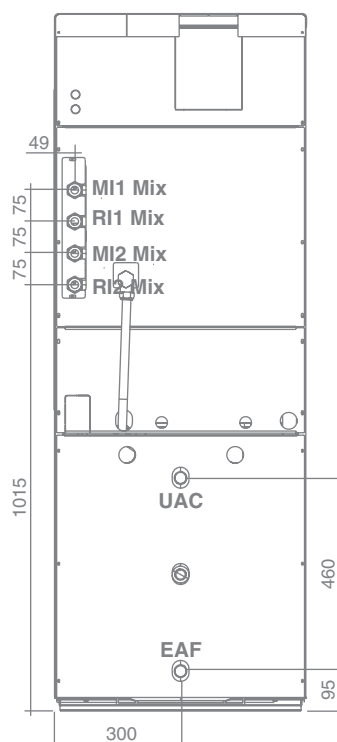
L'impiego del KIT ZONA AGGIUNTIVA MISCELATA, in abbinamento al KIT ELETTRICO DI GESTIONE SECONDA ZONA MIX permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, un'ulteriore zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito da un gruppo termico. Nel caso di installazione su gruppi termici OIL 20-28 è necessario l'abbinamento al KIT COLLETTORE DI MANDATA.

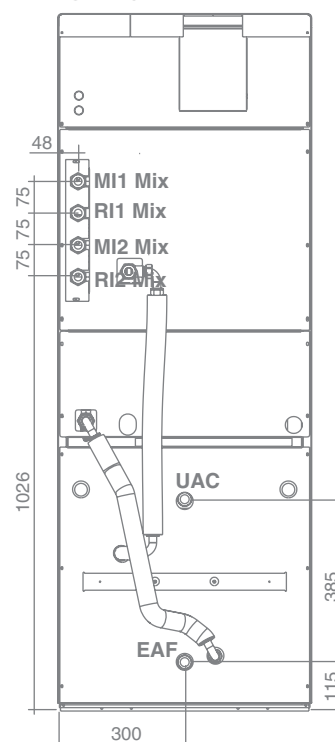
CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1 - Guarnizione 1"	6 pz
2 - Valvola miscelatrice	1 pz
3 - Circolatore	1 pz
4 - Valvola di non ritorno 3/4"	1 pz
5 - Tubo mandata impianto (con sonda a immersione)	1 pz
6 - Valvola di non ritorno 1"	1 pz
7 - Tubo ritorno impianto	1 pz
8 - Tubo valvola/post scambiatore	1 pz
9 - Guarnizione 3/4"	2 pz
10 - Cavo circolatore	1 pz
11 - Istruzioni	1 pz

DATI TECNICI

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per i collegamenti elettrici riferirsi alle istruzioni riportate nel KIT ELETTRICO DI GESTIONE SECONDA ZONA MIX.

CONFIGURAZIONE IDRAULICA CON KIT MONTATO

OIL 20-28 B/G
20-28 E OIL

OIL 28/120 G

OIL 28/120 B
28 B E OIL

MI1 Mix	Mandata impianto miscelato 1 - Ø 1" M
RI1 Mix	Ritorno impianto miscelato 1 - Ø 1" M
MI2	Mandata impianto miscelato 2 - Ø 1" M
RI2	Ritorno impianto miscelato 2 - Ø 1" M

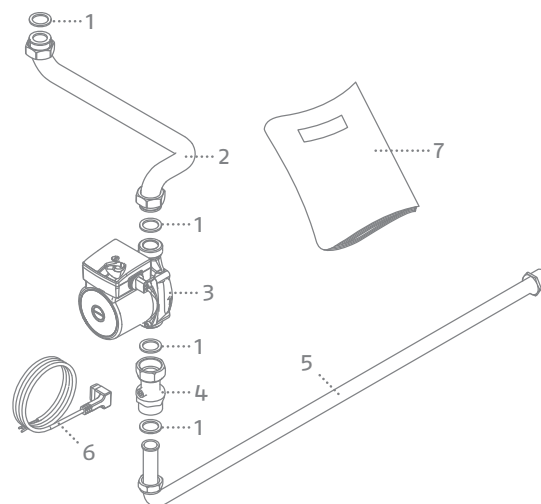
Kit vaso d'espansione da 12 litri (mod. 20-28)

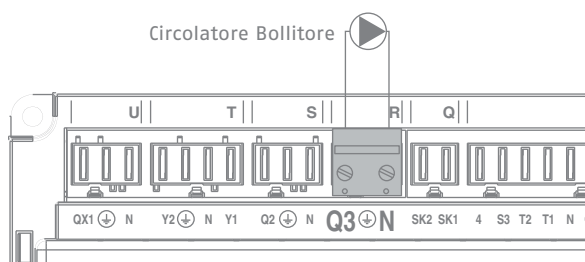
Possibilità di inserimento internamente alla caldaia.
Con precarica di 1,5 bar.

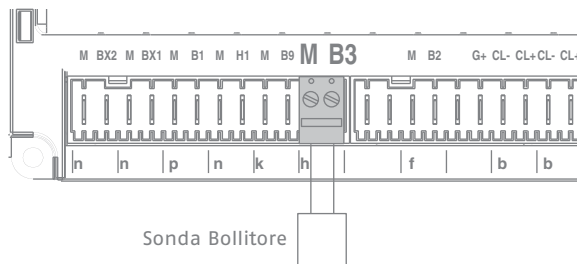
Kit connessione bollitore remoto (mod. 20-28)

L'impiego del KIT CONNESSIONE BOLLITORE REMOTO, in abbinamento al KIT COLLETTORE DI MANDATA e al KIT SONDA BOLLITORE permette di collegare idraulicamente un bollitore ai gruppi termici.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1 - Guarnizione 1"	4 pz
2 - Tubo mandata circolatore	1 pz
3 - Circolatore	1 pz
4 - Valvola di non ritorno	1 pz
5 - Tubo mandata bollitore	1 pz
6 - Cavo circolatore	1 pz
7 - Istruzioni	1 pz

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Installare il "Kit sonda bollitore" (accessorio) ed inserire la sonda nel pozzetto del bollitore.

IMPOSTAZIONE PARAMETRI

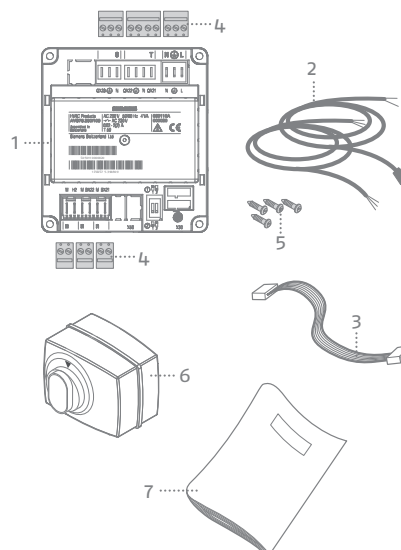
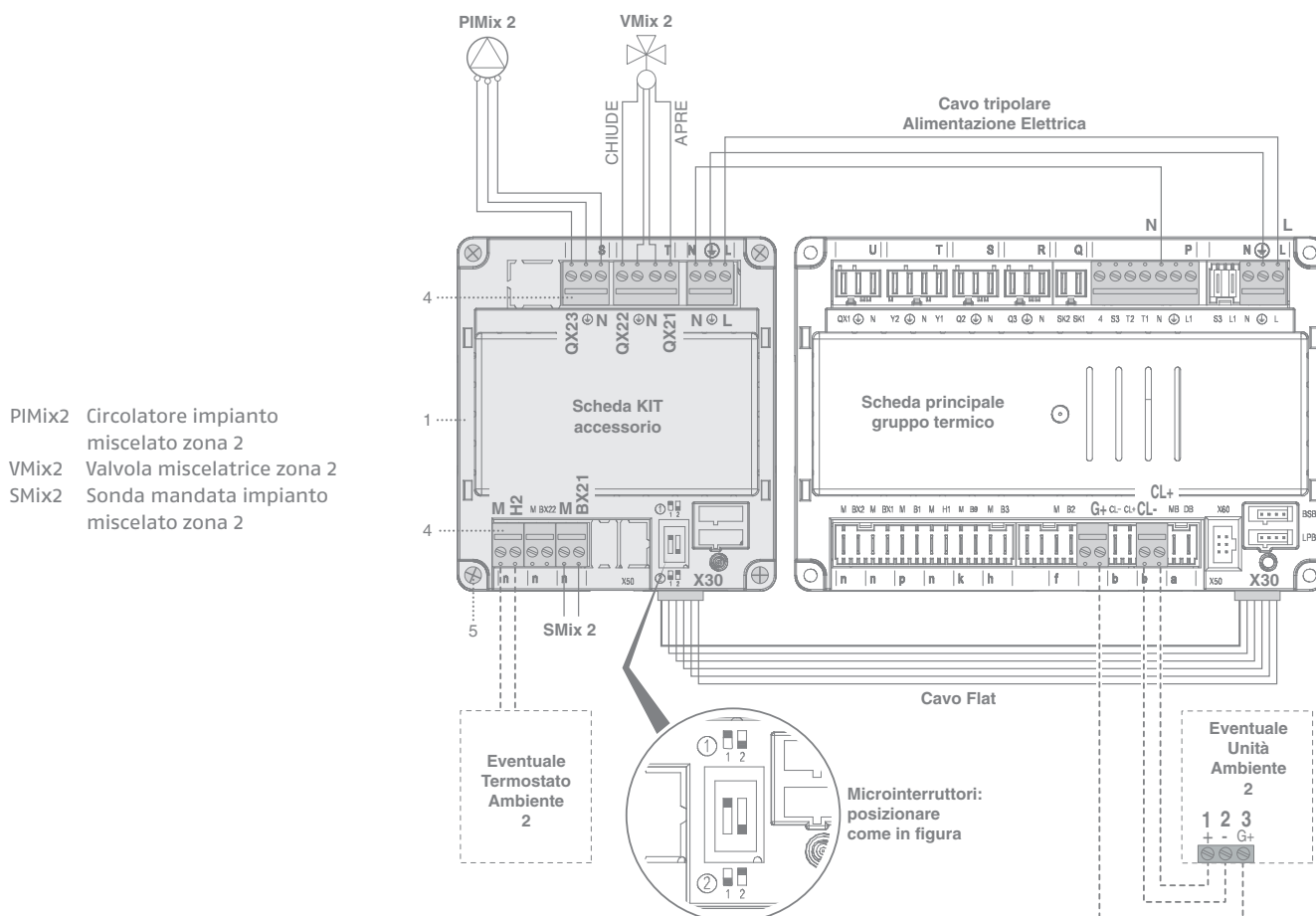
- Il param. 1610 "sepoint nominale".
- Il param. 1612 "sepoint ridotto".

Kit elettrico di gestione seconda zona mix (mod. 20-28)

L'impiego del KIT ELETTRICO DI GESTIONE SECONDA ZONA MIX, in abbinamento al KIT ZONA AGGIUNTIVA MISCELATA permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, un'ulteriore zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito da un gruppo termico.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

1 – Scheda	1 pz
2 – Cablaggio:	
– cavo tripolare	1 pz
– cavo per sonda ad immersione	1 pz
3 – Cavo flat	1 pz
4 – Morsetti:	
– due poli	3 pz
– tre poli	2 pz
– quattro poli	1 pz
5 – V iti	4 pz
6 – Motore valvola miscelatrice	1 pz
7 – I struzioni	1 pz

COLLEGAMENTI ELETTRICI

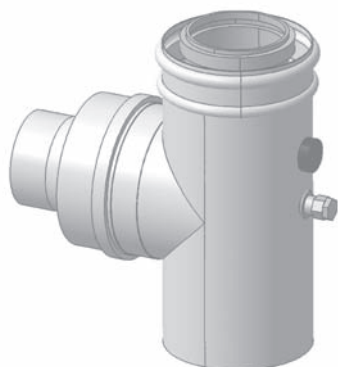
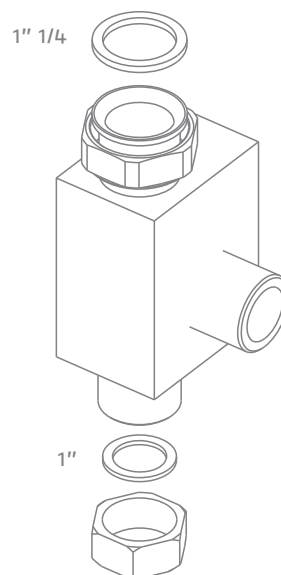
PIMix2 Circolatore impianto miscelato zona 2
VMix2 Valvola miscelatrice zona 2
SMix2 Sonda mandata impianto miscelato zona 2

IMPOSTAZIONE PARAMETRI (A GRUPPO TERMICO AVVIATO)

Sul quadro di comando:
- param. 5715 = Circuito riscaldamento 2 = ON
- param. 6020 = Funzione modulo di estensione 1 = Circuito riscaldamento
- param. 6200 = SI
- "Setpoint ridotto" (param. 1012)
- "Pendenza della curva di riscaldamento" (param. 1020)
- "Programma orario CR 2" (param. 520÷526)

Sull'eventuale unità ambiente 2:
- param. 40 = Impiego = Unità ambiente 2

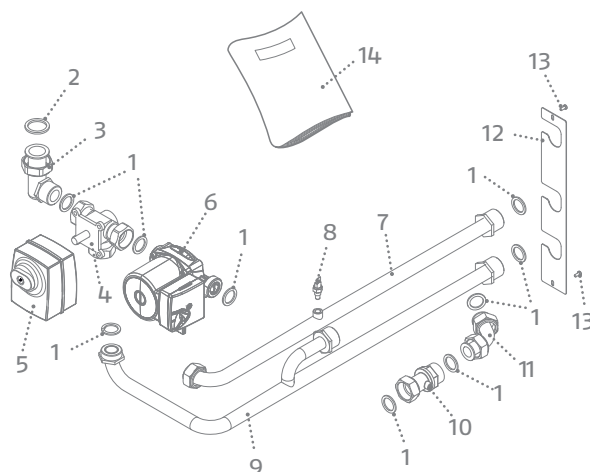
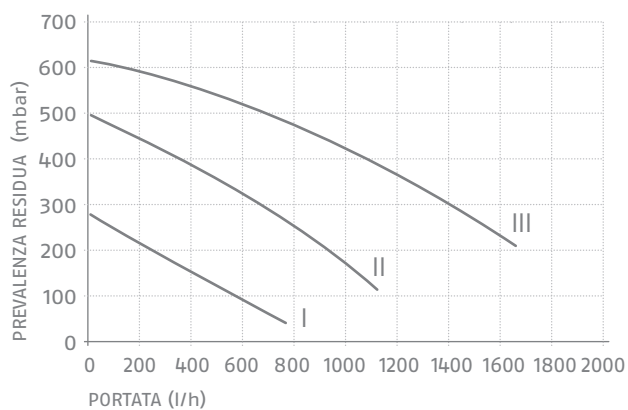
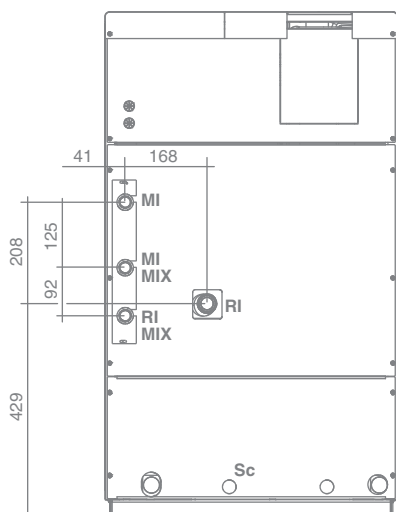
In caso di utilizzo di un termostato ambiente, sul quadro di comando:
- param. 5960 = Funzione ingresso H2 = Commutazione regime CR2
- param. 5961 = Logica contatto H2 = Normalmente chiuso.

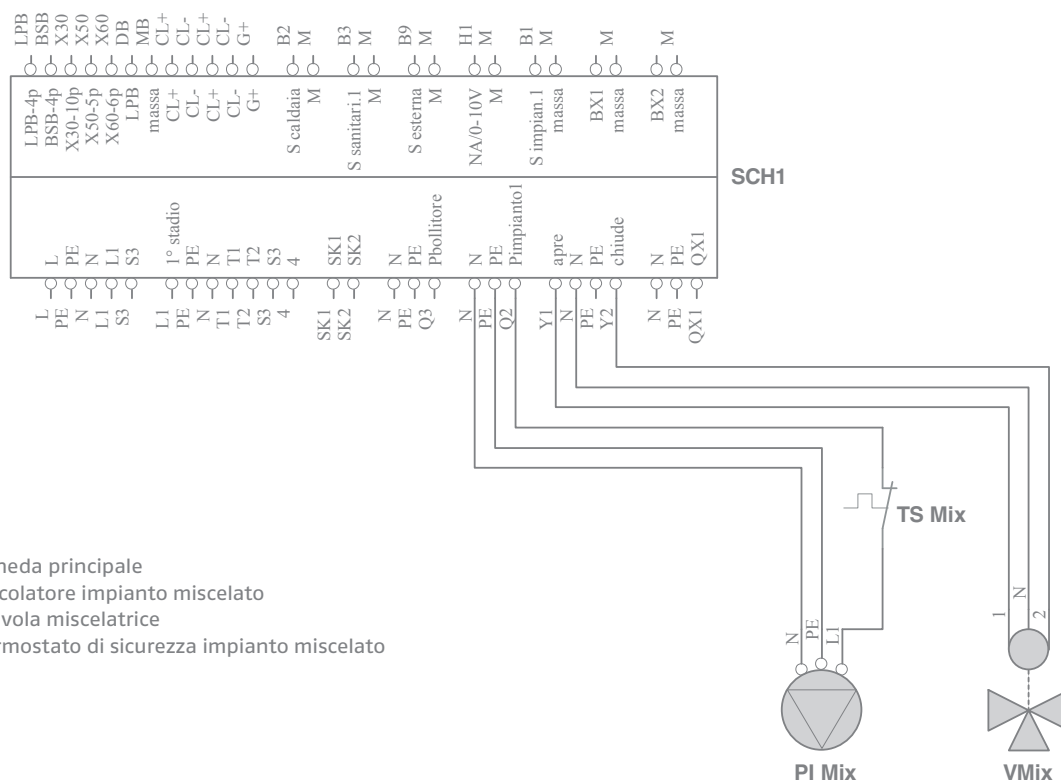
Kit scarico fumi concentrico 80/125 (mod. 20-28-35)

Il kit realizzato ad hoc, permette l'uscita fumi sia in verticale che in orizzontale con lunghezza lineare massima di 6 metri.

Kit collettore di mandata (mod. 20-28)

Kit zona miscelata (mod. 35)

L'impiego del KIT ZONA MISCELATA permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, una zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito da un gruppo termico.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

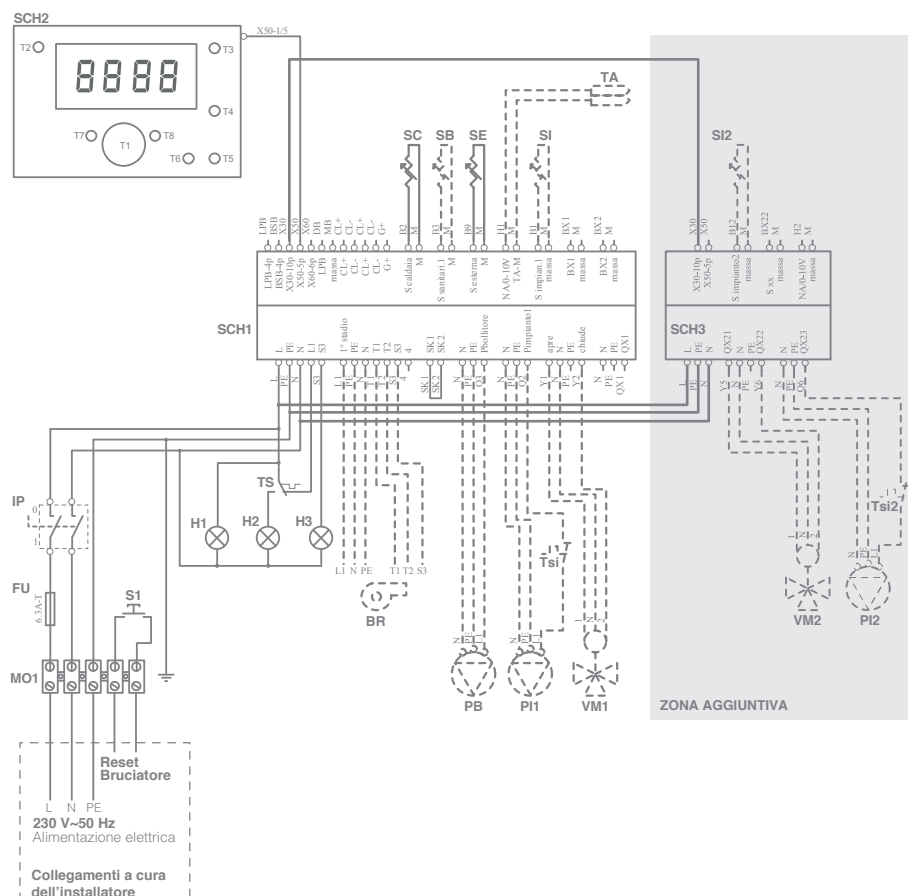
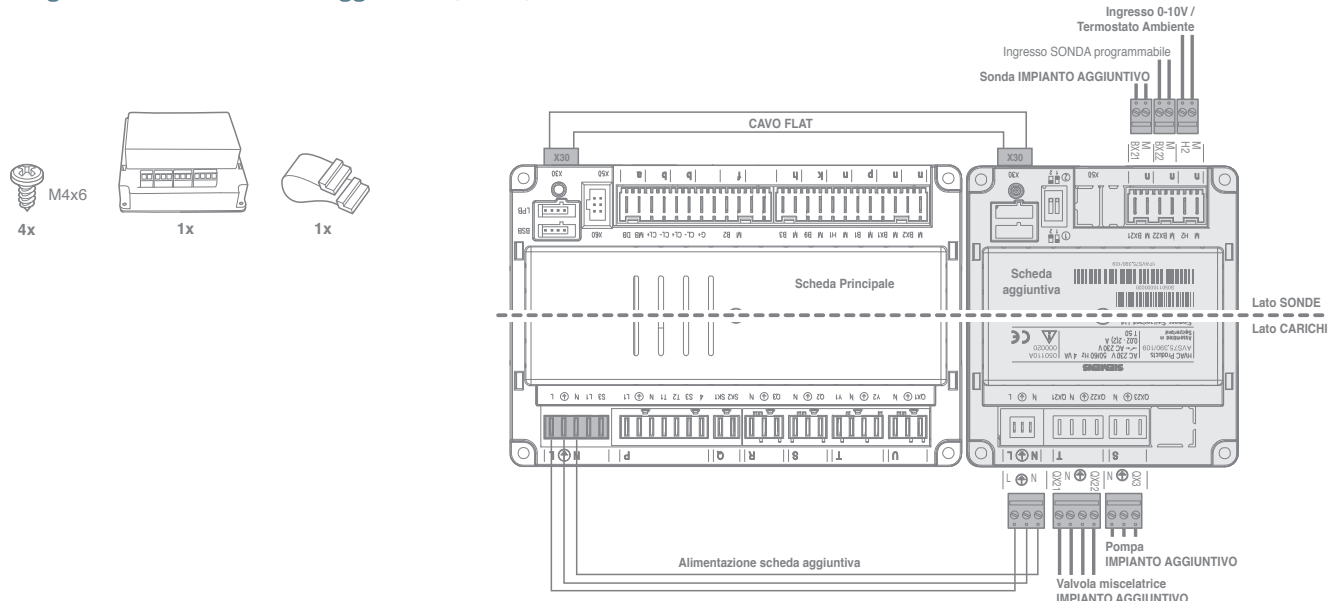
1 – Guarnizione 1"	9 pz
2 – Guarnizione 1"1/4	1 pz
3 – Tubo zona aggiuntiva	1 pz
4 – Valvola miscelatrice	1 pz
5 – Motore valvola miscelatrice	1 pz
6 – Circolatore	1 pz
7 – Tubo mandata impianto	1 pz
8 – Sonda a immersione	1 pz
9 – Tubo ritorno impianto	1 pz
10 – Valvola di non ritorno 1"	1 pz
11 – Tubo post scambiatore	1 pz
12 – Staffa supporto tubi	1 pz
13 – Viti fissaggio staffa	2 pz
14 – Istruzioni	1 pz

DATI TECNICI

CONFIGURAZIONE IDRAULICA CON KIT MONTATO

MI	Mandata impianto Ø 1" M
RI	Ritorno impianto Ø 1" M
MI MIX	Mandata impianto miscelato Ø 1" M
RI MIX	Ritorno impianto miscelato Ø 1" M
Sc	Scarico condensa

COLLEGAMENTI ELETTRICI

SCH1	Scheda principale
PI Mix	Circolatore impianto miscelato
VMix	Valvola miscelatrice
TS Mix	Termostato di sicurezza impianto miscelato

La scheda principale del gruppo termico è fornita preimpostata per la gestione di una zona miscelata a bassa temperatura. Verificare sul manuale uso e manutenzione del gruppo termico se i parametri relativi al circuito riscaldamento 1, soddisfano le esigenze dell'impianto.

Kit gestione zona miscelata aggiuntiva (AVS 75)

SCHEMA ELETTRICO DI COLLEGAMENTO DEI COMPONENTI DI IMPIANTO

Componenti a cura dell'installatore

TA	Termostato ambiente
SC	Sonda caldaia
SB	Sonda bollitore
SE	Sonda esterna
SI	Sonda impianto 1
BR	Bruciatore
PB	Pompa bollitore
PI1	Pompa impianto 1
VM1	Valvola miscelatrice impianto 1
Tsi	Termostato sicurezza impianto 1
SI2	Sonda impianto aggiuntivo
PI2	Pompa impianto aggiuntivo
VM2	Valvola miscelatrice impianto aggiuntivo
Tsi2	Termostato sicurezza impianto aggiuntivo

NB: collegare i vari componenti di impianto in funzione del tipo di caldaia e del tipo di configurazione di impianto individuati.

IMPORTANTE:
Per la configurazione dei parametri relativi alla zona aggiuntiva fare riferimento alla lista parametri presente nel libretto del quadro di comando.

- Impostare il parametro 6020 su "Circuito di riscaldamento 2"
- Impostare i parametri da 520 a 536; 651-658; 1010-1200 secondo le esigenze.

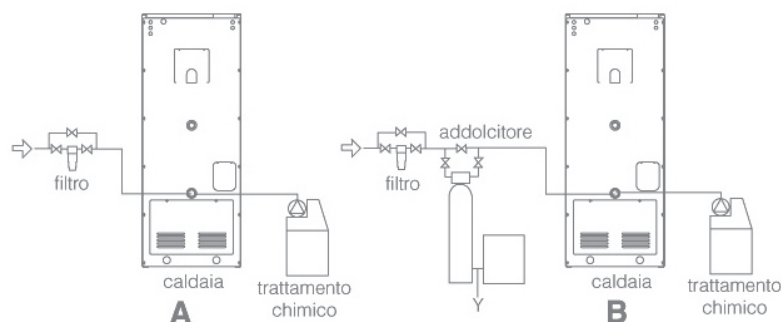
L'ACQUA NEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO

Il trattamento dell'acqua impianto è una CONDIZIONE NECESSARIA per il buon funzionamento e la garanzia di durata nel tempo del generatore di calore e di tutti i componenti dell'impianto.
Fanghi, calcare e contaminanti presenti nell'acqua possono portare ad un danneggiamento irreversibile del generatore di calore, anche in tempi brevi e indipendentemente dal livello qualitativo dei materiali impiegati.
Contrariamente a quello che spesso avviene - dove il trattamento è riservato solo ai vecchi impianti con elevata presenza di calcare, residui e fanghi - il trattamento acqua è condizione necessaria non solo in fase di intervento su impianti esistenti, ma anche nelle nuove installazioni, al fine di preservare la vita dei componenti e di massimizzarne l'efficienza.
A tal proposito, per approfondimenti tecnici, si rimanda alla sezione seguente, dove potrete trovare l'analisi pubblicata da ANICA (Associazione Nazionale Industrie Caldaie Acciaio) sull'argomento, e al capitolo "Trattamento acqua impianto", in appendice, che riporta un estratto della norma UNI 8065 "Trattamento dell'acqua degli impianti termici ad uso civile".
Per informazioni aggiuntive sul tipo e sull'uso degli additivi rivolgersi al Servizio Tecnico di Assistenza.

Nei casi in cui non sia possibile operare un corretto trattamento dell'acqua dell'impianto, in presenza di un caricamento automatico dell'acqua non controllato, in mancanza di barriere che impediscano l'ossigenazione dell'acqua e in presenza di impianti a vaso aperto è necessario separare idraulicamente il generatore dall'impianto, attraverso l'utilizzo di un opportuno scambiatore di calore.

L'acqua negli impianti di riscaldamento. Indicazioni per progettazione, installazione e gestione degli impianti termici.

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE
Valori prescritti ed indicazioni della norma di riferimento UNI-CTI 8065 "Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile" (edizione giugno 1989). La norma UNI-CT 8065 considera che le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua siano analoghe a quelle di un'acqua potabile. Stabilisce, in tutti gli impianti, un condizionamento chimico dell'acqua per la protezione dei componenti dell'impianto e la filtrazione dell'acqua in ingresso per evitare l'introduzione di solidi sospesi, possibili veicoli di corrosione e depositi fangosi.

SCHEMA DEI TRATTAMENTI DELL'ACQUA PREVISTI DALLA NORMA UNI-CTI 8065 IN FUNZIONE DELLA POTENZA TERMICA COMPLESSIVA DELL'IMPIANTO

A
Schema di trattamento necessario per impianti:
- con potenza termica <350kW ed acqua di alimentazione con durezza <35 °fr
- con potenza termica >350kW ed acqua di alimentazione con durezza <15 °fr
- con potenza <350 kW il filtro è consigliato
- con potenza >350 kW il filtro è obbligatorio

B
Schema di trattamento necessario per impianti:
- con potenza termica <350kW ed acqua di alimentazione con durezza >35 °fr
- con potenza termica >350kW ed acqua di alimentazione con durezza >15 °fr
- con potenza <350 kW il filtro è consigliato
- con potenza >350 kW il filtro è obbligatorio

PARAMETRI CHIMICO-FISICI DELL'ACQUA RICHIESTI DALLA NORMA UNI-CT 8065

PARAMETRI	Unità di misura	Acqua di riempimento	Acqua del circuito
Valore pH*		-	7÷8
Durezza totale (CaC03)	°fr	<15	-
Ferro (Fe)**	mg/kg	-	<0,5
Rame (Cu)**	mg/kg	-	<0,1
Aspetto		limpida	possibilmente limpida

* il limite massimo di 8 vale in presenza di radiatori ad elementi in alluminio o leghe leggere
** valori più elevati sono un segnale di fenomeni corrosivi

IDENTIFICAZIONE DEI TRATTAMENTI DELL'ACQUA INDICATI NELLA NORMA UNI CTI 8065.

L'addolcitore è classificato del tipo a resine a scambio ionico. Il filtro può essere con materiale filtrante lavabile o con elemento filtrante a perdere. L'idoneo trattamento chimico consiste nell'aggiunta di prodotti chimici (condizionanti) nell'acqua per:
- Stabilizzare la durezza;
- Disperdere depositi incoerenti inorg. e organici;
- Deossigenare l'acqua e passivare le superfici;
- Correggere l'alcalinità ed il pH;
- Formare un film protettivo sulle superfici;
- Controllare le crescite biologiche;
- Proteggere dal gelo.

I prodotti chimici usati per i trattamenti devono essere compatibili con le vigenti leggi sull'inquinamento delle acque. La norma UNI-CTI 8065, se correttamente applicata ad un impianto termico, è garanzia di sicurezza di funzionamento, ma tutto può essere vanificato da errori impiantistici o gestionali dell'impianto, tra cui gli eccessivi rabbocchi ed il passaggio dell'acqua nei vasi di espansione aperti.
In molti casi la norma viene disattesa; in particolare, negli impianti già esistenti, non si pone l'attenzione alle carattereistiche dell'acqua ed alla necessità di adottare i relativi provvedimenti.

DESCRIZIONE DELLA CALDAIA

MODELLI 20 - 28

I gruppi termici TAU UNIT OIL sono a gasolio, a condensazione, ad alto rendimento, per il riscaldamento degli ambienti (modelli 20, 28) o per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria (modelli 28/120), grazie ad un bollitore in acciaio da 120 litri.
Questi apparecchi possono essere di tipo "C" se il condotto di aspirazione è prolungato e l'aria comburente è prelevata all'esterno del locale di installazione.
Per un funzionamento affidabile in tutte le condizioni, il bruciatore ad uno stadio ad aria soffiata è munito di un preriscaldatore del combustibile.
Inoltre, essi sono progettati per servire fino a due impianti (zone) con l'utilizzo di kit accessori, idraulici ed elettrici.
Gli elementi principali della progettazione sono:
- lo studio accurato delle geometrie per ottenere un eccellente rapporto tra il volume della camera di combustione e le superfici di scambio;
- lo scambiatore di calore primario con tubi d'acciaio vetrificato e turbolatori a onda, dove una gran parte dell'energia contenuta nei fumi è recuperata e ceduta al circuito di riscaldamento;
- lo scambiatore secondario in acciaio AISI 904L che permette di recuperare il calore latente dei fumi e di aumentare il rendimento, che raggiunge il 103,9 % (50°C-30°C);
- il bollitore orizzontale in acciaio inox 316L vetrificato, con scambiatore primario a sviluppo verticale (modelli 28/120).

Il corpo di scambio e lo scambiatore secondario, dal disegno esclusivo, sono efficacemente isolati con un rivestimento in lana di vetro ad alta densità. Il quadro di comando "elettronico" è provvisto dei dispositivi di controllo e sicurezza conformi alle norme tecniche applicabili.
La flessibilità del regolatore permette la gestione di una zona aggiuntiva diretta o l'integrazione nei sistemi solari r senza la necessità di utilizzare regolatori aggiuntivi.

MODELLI 35 - 55 G

I gruppi termici TAU UNIT OIL sono a gasolio, a condensazione, ad alto rendimento, per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria (solo in presenza di bollitore remoto accessorio).
Questi apparecchi possono essere di tipo "C" se il condotto di aspirazione è prolungato e l'aria comburente è prelevata all'esterno del locale di installazione.
Inoltre, essi sono progettati per servire fino a due impianti (zone) con l'utilizzo di kit accessori, idraulici ed elettrici.
Gli elementi principali della progettazione sono:
- lo studio accurato delle geometrie per ottenere un eccellente rapporto tra il volume della camera di combustione e le superfici di scambio;
- lo scambiatore di calore primario con tubi d'acciaio vetrificato e turbolatori a onda, dove una gran parte dell'energia contenuta nei fumi è recuperata e ceduta al circuito di riscaldamento;
- lo scambiatore secondario in acciaio AISI 904L che permette di recuperare il calore latente dei fumi e di aumentare il rendimento, che raggiunge il 100,7 % (50°C-30°C).

Il corpo di scambio e lo scambiatore secondario, dal disegno esclusivo, sono efficacemente isolati con un rivestimento in lana di vetro ad alta densità. Il quadro di comando "elettronico" è provvisto dei dispositivi di controllo e sicurezza conformi alle norme tecniche applicabili.
La flessibilità del regolatore permette la gestione di una zona aggiuntiva diretta o l'integrazione nei sistemi solari r senza la necessità di utilizzare regolatori aggiuntivi.

MODELLI 35 - 55 B

I gruppi termici TAU UNIT OIL sono a gasolio, a condensazione, ad alto rendimento, per il riscaldamento degli ambienti e la produzione di acqua calda sanitaria (solo in presenza di bollitore remoto accessorio).
Questi apparecchi possono essere di tipo "C" se il condotto di aspirazione è prolungato e l'aria comburente è prelevata all'esterno del locale di installazione.
Inoltre, essi sono progettati per servire fino a due impianti (zone) con l'utilizzo di kit accessori, idraulici ed elettrici.
Gli elementi principali della progettazione sono:
- lo studio accurato delle geometrie per ottenere un eccellente rapporto tra il volume della camera di combustione e le superfici di scambio;
- lo scambiatore di calore primario con tubi d'acciaio vetrificato e turbolatori a onda, dove una gran parte dell'energia contenuta nei fumi è recuperata e ceduta al circuito di riscaldamento;
- lo scambiatore secondario in acciaio AISI 904L che permette di recuperare il calore latente dei fumi e di aumentare il rendimento, che raggiunge il 100,7 % (50°C-30°C).

Il corpo di scambio e lo scambiatore secondario, dal disegno esclusivo, sono efficacemente isolati con un rivestimento in lana di vetro ad alta densità. Il quadro di comando "elettronico" è provvisto dei dispositivi di controllo e sicurezza conformi alle norme tecniche applicabili.
La flessibilità del regolatore permette la gestione di una zona aggiuntiva diretta o l'integrazione nei sistemi solari r senza la necessità di utilizzare regolatori aggiuntivi.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

I gruppi termici TAU UNIT OIL sono dotati dei seguenti dispositivi di sicurezza:
- Valvola di sicurezza pressione impianto riscaldamento che interviene scaricando l'impianto se la pressione del circuito supera il limite (3 bar).
- Termostato sicurezza che interviene ponendo il gruppo termico in stato di arresto di sicurezza se la temperatura supera il limite (110°C).
- Termostato fumi posto nella parte inferiore dello scambiatore secondario, che provoca un'anomalia in caso di alta temperatura dei fumi (> 90°C).
- Sicurezza bruciatore: il bruciatore di gasolio è provvisto di una apparecchiatura di controllo elettronica che permette di verificare il corretto svolgimento del programma di funzionamento ed, in caso di anomalie, fornisce sul quadro di comando una segnalazione di blocco e sull'apparecchiatura, tramite lampeggi multicolore, una precisa diagnostica.

L'intervento dei dispositivi di sicurezza indica un malfunzionamento del gruppo termico potenzialmente pericoloso, pertanto contattare immediatamente il Servizio Tecnico di Assistenza Riello.

È possibile, dopo una breve attesa, provare a rimettere in servizio il gruppo termico (vedi capitolo prima messa in servizio).

Il gruppo termico non deve, neppure temporaneamente, essere messo in servizio con i dispositivi di sicurezza non funzionanti o manomessi.

La sostituzione dei dispositivi di sicurezza deve essere effettuata dal Servizio Tecnico di Assistenza Riello, utilizzando esclusivamente componenti originali del fabbricante. Fare riferimento al catalogo ricambi a corredo del gruppo termico.

Dopo aver eseguito la riparazione verificare il corretto funzionamento del gruppo termico.